

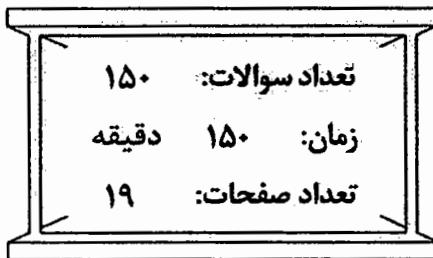
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
متغیر آموزشی

دفترخانه شورای آموزشی علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
موزع سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۹۵-۹۶

رشته: پزشکی مولکولی



مشخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:

داوطلب عزیز

لطفاً قبل از شروع پاسخگویی،
دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به وقت مورد بررسی قرارداده
و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

دروس:

بیولوژی سلوی و مولکولی: 40 سوال

ژنتیک: 30 سوال

بیوشیمی: 20 سوال

ایمونولوژی: 20 سوال

فیزیولوژی پزشکی: 20 سوال

میکروب شناسی: 20 سوال

بیولوژی سلولی و مولکولی

۱ - برای غیرفعال کردن یک ژن در سلول یوکاریوت از چه روشی استفاده می شود؟

(الف) Homologous Complementation

(ب) siRNA

(ج) Alfa Complementation

(د) Antibiotic Gene Inactivation

۲ - حذف ژنی 4.2kb در آلفا تالاسمی را با کدام تکنیک می توان شناسایی نمود؟

Southern blot (د) Western blot (ج) ISH (ب) RDB (الف)

۳ - پدیده RNA editing جز کدام پروسه های سلولی است؟

(الف) تغییرات بعد از همانندسازی

(ب) تغییرات بعد از ترجمه

(ج) تغییرات بعد از نسخه برداری

(د) هیچکدام

۴ - مکانیسم عمل Antisense RNA می باشد.

(الف) اتصال به DNA و ممانعت از

(ب) اتصال به RNA و ممانعت از

(ج) اتصال به پرایمر و ممانعت از

(د) اتصال به پروتئین و ممانعت از

۵ - معمولاً از کدام تکنیک برای ارزیابی بیان بسیاری از ژن ها در سلول بطور همزمان بهره می برند؟

(الف) Dot Blot Hybridization

(ب) In Situ Hybridization

(ج) Micro array

(د) Northern blot

۶ - کدام جمله در مورد یوکاریوت ها صحیح است؟

(الف) پروسه همانندسازی عمدتاً در هسته سلول انجام می گیرد

(ب) پروسه نسخه برداری در سیتوپلاسم سلول انجام می شود

(ج) پروسه ترجمه در هسته سلول انجام می شود

(د) اطلاعات سلول توسط mRNA یا سیتوپلاسم به هسته منتقل می شود

۷ - کدام مورد از مولکول های موثر در انتقال مواد درون سلولی با بقیه متفاوت است؟

Jak-STAT (د)

Clatrin (ج)

CoP II (ب)

CoP I (الف)

۸ - کروماتین یوکاریوت در چه شرایطی به I DNA مقاوم تر هستند؟

(الف) فعال بودن ترجمه

(ب) غیرفعال بودن نسخه برداری

(ج) جداشدن از هیستون ها

(د) در حالت دو رشته ای